



TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS

PCT

RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ

(chapitre II du Traité de coopération en matière de brevets)

(article 36 et règle 70 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire	POUR SUITE À DONNER voir le formulaire PCT/PEA/416	
Demande internationale No. PCT/EP2005/002411	Date du dépôt international (<i>jour/mois/année</i>) 08.03.2005	Date de priorité (<i>jour/mois/année</i>) 23.03.2004
Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB INV. G04B15/08 G04B15/14		
Déposant ASULAB S.A. et al.		
<p>1. Le présent rapport est le rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international en vertu de l'article 35 et transmis au déposant conformément à l'article 36.</p> <p>2. Ce RAPPORT comprend 5 feuilles, y compris la présente feuille de couverture.</p> <p>3. Ce rapport est accompagné d'ANNEXES, qui comprennent :</p> <p>a. <input checked="" type="checkbox"/> un total de (<i>envoyées au déposant et au Bureau international</i>) 1 feuilles, définies comme suit :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> les feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou des feuilles contenant des rectifications autorisées par la présente administration (voir la règle 70.16 et l'instruction administrative 607).</p> <p><input type="checkbox"/> des feuilles qui remplacent des feuilles précédentes, mais dont la présente administration considère qu'elles contiennent une modification qui va au-delà de l'exposé de l'invention qui figure dans la demande internationale telle qu'elle a été déposée, comme il est indiqué au point 4 du cadre n° I et dans le cadre supplémentaire.</p> <p>b. <input type="checkbox"/> (<i>envoyées au Bureau international seulement</i>) un total de (préciser le type et le nombre de support(s) électronique(s)) , qui contiennent un listage de la ou des séquences ou un ou des tableaux y relatifs, déposés sous forme électronique seulement, comme il est indiqué dans le cadre supplémentaire relatif au listage de la ou des séquences (voir l'instruction administrative 802).</p>		
<p>4. Le présent rapport contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Cadre n° I Base du rapport</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° II Priorité</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° III Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° IV Absence d'unité de l'invention</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Cadre n° V Déclaration motivée selon l'article 35.2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° VI Certains documents cités</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° VII Certaines irrégularités dans la demande internationale</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° VIII Certaines observations relatives à la demande internationale</p>		
Date de présentation de la demande d'examen préliminaire international 02.11.2005	Date d'achèvement du présent rapport 07.07.2006	
Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international  Office européen des brevets - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tél. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016	Fonctionnaire autorisé Burns, M N° de téléphone +31 70 340-8942 	

Demande internationale n°
PCT/EP2005/002411

1. En ce qui concerne la **langue**, le présent rapport est établi sur la base

- ☒ de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée
- ☐ d'une traduction de la demande internationale dans la langue suivante ,
qui est la langue d'une traduction remise aux fins de :
- ☐ la recherche internationale (selon les règles 12.3.a) et 23.1.b))
 - ☐ la publication de la demande internationale (selon la règle 12.4.a))
 - ☐ l'examen préliminaire international (selon la règle 55.2.a) ou 55.3.a))

2. En ce qui concerne les **éléments*** de la demande internationale, le présent rapport est établi sur la base des éléments suivants (*les feuilles de remplacement qui ont été remises à l'office récepteur en réponse à une invitation faite conformément à l'article 14 sont considérées dans le présent rapport comme "initialement déposées" et ne sont pas jointes en annexe au rapport.*) :

1-7 telles qu'initialement déposées

1-5 reçue(s) le 04.04.2006 avec télécopie

1/2, 2/2	telles qu'initialement déposées
----------	---------------------------------

- ☐ En ce qui concerne un listage de la ou des séquences ou un ou des tableaux y relatifs, voir le cadre supplémentaire relatif au listage de la ou des séquences.

3. ☒ Les modifications ont entraîné l'annulation :

- ☐ de la description, pages
☒ des revendications, nos 6-11
☐ des dessins, feuilles/fig.
☐ du listage de la ou des séquences (*préciser*) :
☐ d'un ou de tous les tableaux relatifs au listage de la ou des séquences (*préciser*) :

4. ☐ Le présent rapport a été établi abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué dans le cadre supplémentaire (règle 70.2.c)).

- ☐ de la description, pages
☐ des revendications, nos
☐ des dessins, feuilles/fig.
☐ du listage de la ou des séquences (*préciser*) :
☐ d'un ou de tous les tableaux relatifs au listage de la ou des séquences (*préciser*) :

* Si le cas visé au point 4 s'applique, certaines ou toutes ces feuilles peuvent être revêtues de la mention "remplacé".

RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ

Demande internationale n°
PCT/EP2005/002411

Cadre n° V Déclaration motivée selon l'article 35.2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

1. Déclaration

Nouveauté	Oui:	Revendications	1-5
	Non:	Revendications	
Activité inventive	Oui:	Revendications	1-5
	Non:	Revendications	
Possibilité d'application industrielle	Oui:	Revendications	1-5
	Non:	Revendications	

2. Citations et explications (règle 70.7) :

voir feuille séparée

Concernant le point V

Déclaration motivée quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

Il est fait référence aux documents suivants :

D1 : US 581 535

D2 : US 4 293 942

Le document D1, qui est considéré comme étant l'état de la technique le plus proche de l'objet de la revendication D1, décrit (les références entre parenthèses s'appliquent à ce document) :

Un dispositif de fixation d'une levée (e) sur une ancre d'échappement (b) comprenant au moins un logement (d) prévu pour ladite levée.

Par conséquent, l'objet de la revendication 1 diffère de ce dispositif connu en ce que :

la portion de l'ancre comprenant ledit logement est réalisée en un alliage à mémoire de forme apte à subir une transformation reversible d'une phase cristallographique austénitique à une phase cristallographique martensitique, le logement étant délimité par des mâchoires configurées pour pouvoir se refermer en direction du logement, en ce qu'une première mâchoire est fixe et une mâchoire est mobile entre une première position dite desserrée dans laquelle la levée peut être introduite dans le logement et déplacée dans celui, et une deuxième position dite serrée dans laquelle les mâchoires serrent fixement la levée et l'immobilisent dans le logement et en ce qu'une première mâchoire comprend deux surfaces de serrage planes et alignées et en ce qu'une deuxième mâchoire comprend une surface de serrage disposée sensiblement en regard desdites deux surfaces de serrage de la première mâchoire.

L'objet de la revendication 1 est donc nouveau (article 33(2) PCT).

Le problème que la présente invention se propose de résoudre peut donc être considéré comme la simplification du montage et démontage de la levée dans le logement.

La solution de ce problème proposée dans la revendication 1 de la présente demande est considérée comme impliquant une activité inventive (article 33(3) PCT), et ce pour les

**RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL
SUR LA BREVETABILITÉ
(FEUILLE SÉPARÉE)**

Demande internationale n°

PCT/EP2005/002411

raisons suivantes :

Bien que l'utilisation des alliages à mémoire pour le serrage des pièces d'une montre soit connue dans le document D2 dans le contexte des fonds étanches, la combinaison de caractéristiques énoncées dans la revendication 1 n'est ni connue ni suggérée par l'art antérieur.

Les revendications 2-5 dépendent de la revendication 1 et satisfont donc également, en tant que telles, aux conditions requises par le PCT en ce qui concerne la nouveauté et l'activité inventive.

REVENDEICATIONS

1. Dispositif de fixation d'une levée sur une ancre d'échappement comprenant au moins un logement prévu pour recevoir ladite levée, caractérisé en ce que la portion de l'ancre comprenant ledit logement est réalisée en un alliage à mémoire de forme apte à subir une transformation réversible d'une phase cristallographique austénitique à une phase cristallographique martensitique en ce que le logement est délimité par des mâchoires configurées pour pouvoir se refermer en direction du logement, en ce qu'une première mâchoire est fixe et une mâchoire est mobile entre une première position dite desserrée dans laquelle la levée peut être introduite dans le logement et déplacée dans celui, et une deuxième position dite serrée dans laquelle les mâchoires serrent fixement la levée et l'immobilisent dans le logement et en ce qu'une première mâchoire comprend deux surfaces de serrage planes et alignées et en ce qu'une deuxième mâchoire comprend une surface de serrage disposée sensiblement en regard desdites deux surfaces de serrage de la première mâchoire.
2. Dispositif de fixation selon la revendication 1, caractérisé en ce que la portion de l'ancre comprenant ledit logement ne serre pas la levée de manière substantielle lorsque ladite portion de l'ancre est dans la phase cristallographique martensitique de sorte que la levée peut être déplacée dans ledit logement, et en ce que la portion de l'ancre comprenant ledit logement serre fixement la levée lorsque ladite portion de l'ancre est dans la phase cristallographique austénitique alors que la portion de l'ancre est à température ambiante.
3. Dispositif de fixation selon la revendication 1, caractérisé en ce que la portion de l'ancre comprenant ledit logement ne serre pas la levée de manière substantielle lorsque ladite portion de l'ancre est dans la phase cristallographique austénitique de sorte que la levée peut être déplacée dans ledit logement, et en ce que la portion de l'ancre comprenant ledit logement serre fixement la levée lorsque ladite portion de l'ancre est dans la phase cristallographique martensitique alors que la portion de l'ancre est à température ambiante.
4. Dispositif de fixation selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que ledit alliage à mémoire de forme est un alliage de nickel et de titane.
5. Dispositif de fixation selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il comprend en outre un point de colle s'étendant sur la levée et l'ancre afin de stabiliser la fixation de la levée sur cette dernière.